

PŘÍLOHA K TZ SILNOPROUDU - POŽADAVKY AV TECHNIKY – UČEBNA PŘÍRODNÍCH VĚD, TECHNICKÝCH A ŘEMESLNÝCH OBORŮ – MULTIFUNKČNÍ UČEBNA

5 POŽADAVKY A NÁROKY NA INVESTORA - UŽIVATELE

5.1 Silnoproud

Pro zajištění bezpečných a normou předepsaných technických podmínek provozu je nárokována **oddělená el. technologická napájecí síť TN-S** (bezproudové nulování), která by při správném provedení měla zabránit průnikům rušení a kolísání na síti do zařízení, zároveň snižuje možnost vzniku brumových zemních smyček, na které je tato technologie velmi citlivá.

Při návrhu je nutno uvažovat s hodnotami příkonu zařízení v jednotlivých místnostech.

Nárokuje se po investorovi dotažení nového silového přívodu do podružného rozvaděče v učebně (kabel CYKY-J 5x6mm, jištěný 3F 25A jističem s charakteristikou C).

Obecné zásady instalace rozvodů pro napájení AV techniky:

- Nulový a zemnicí vodič musí být oddělený.
- Musí být zamezeno vzniku zemních smyček - všechny napájecí okruhy musí být uzemněny na stejný zemnicí bod.
- Pokud je to možné, budou všechny napájecí okruhy pro AV techniku zapojeny na stejnou fázi.
- Pokud je to možné, budou napájecí okruhy pro plátna, osvětlení, žaluzie a další spotřebiče nesouvisející s AV technikou, zapojeny na jiné fáze, než AV technika.
- Poblíž míst, kde bude nainstalována AV technika, nebudou silné zdroje elektromagnetického pole.
- Doporučujeme všechny napájecí zásuvky 230V pro AV techniku vybavit přepětovou ochranou.

6 POŽADOVANÉ NÁROKY - ROZHRANÍ DODÁVEK

Pro jasné definované rozhraní mezi dodavatelem stavby/interiéru, elektro silnoproudu, slaboproudu a dalších profesí následuje výčet souborů dodávek, které **nejsou součástí dodávky AV techniky**.

Typicky nejsou součástí dodávky AV:

Silnoproudé nároky - zásuvky, kabeláž, vybavení rozvaděče, případné požární ucpávky pro kabeláže, kabelové žlaby, chráničky, podlahové krabice a jejich vybavení atd.

Stavba/interiér – stavební úpravy včetně výmalby apod., žaluzie, osvětlení, příprava výztuh pro LCD, kabelové trasy (chráničky).

7 POŽADAVKY A NÁROKY NA STAVBU/ SILNOPROUD

7.1 Připojné místo v podlahové krabici

Dodávku podlahových krabic a jejich osazení, včetně nárokových modulů LAN a 230V, si zajistí dodavatel silnoproudu a slaboproudu.

7.2 LCD displej na stěně

Na stěně nárokuje se dle výkresu volný prostor pro umístění LCD displeje úhlopříčky 86" na nástěnný držák. Místo uchycení displeje musí mít nosnost 150 kg a musí být pevné a nechvějící se

7.3 Kabelové trasy

V místnosti nárokuje se přípravu kabelových tras s protahovacím drátem a přípravu kabelových žlabů dle výkresové dokumentace. Minimální poloměr ohybu chrániček (husích krků) bude 200mm. **Vybudování kabelových tras pro AV techniku je nárokováno po silnoproudu (nárokové kabelové trasy jsou znázorněny ve výkresu AV techniky).**

Vedení tras a kabelů pro AV techniku společně se silnoproudem je zakázáno, minimální rozestup silnoproudých a slaboproudých tras bude 200 mm.

Pokud trasy AV techniky procházejí požárními úseky, požadujeme od stavby realizaci požárních ucpávek s požadovanou odolností na trasách pro AV techniku.

Vzhledem ke skutečnosti, že na trhu nejsou dosažitelné AV signálové kabely pro distribuci obrazových a zvukových signálů v provedení se zvýšenou požární odolností, žádáme o návrh nárokových tras tak, aby byl splněn požadavek požární zprávy.

7.4 Silnoproud

Pro zajištění bezpečných a normou předepsaných technických podmínek provozu je nárokována **oddělená el. technologická napájecí síť TN-S** (bezproudové nulování), která by při správném provedení měla zabránit průnikům rušení a kolísání na síti do zařízení, zároveň snižuje možnost vzniku brumových zemních smyček, na které je tato technologie velmi citlivá.

Při návrhu je nutno uvažovat s hodnotami příkonu zařízení v jednotlivých místnostech.

Obecné zásady instalace rozvodů VAC pro napájení AV techniky:

- Nulový a zemnicí vodič musí být oddělený.
- Musí být zamezeno vzniku zemních smyček - všechny napájecí okruhy musí být uzemněny na stejný zemnicí bod.
- Všechny napájecí okruhy pro AV techniku zapojeny dle možností na stejnou fázi.
- Napájecí okruhy pro osvětlení, žaluzie a další spotřebiče nesouvisející s AV technikou zapojeny na jiné fáze než AV technika.
- Poblíž míst, kde bude nainstalována AV technika, nebudou silné zdroje elektromagnetického pole.
- Doporučujeme všechny napájecí zásuvky 230V pro AV techniku vybavit přepětovou ochranou.
- **Nárokuje vybudování zásuvek (popřípadě vývodů 230VAC) v místě dle výkresové dokumentace.**
- **Nárokuje instalaci a dodání nárokových podlahových krabic.**
- **Nárokuje vybudování kabelových tras pro AV techniku.**
- **Nárokuje po investorovi dotažení nového silového přívodu a vybudování podružného rozvaděče v učebně (kabel CYKY-J 5x6mm, jištěný 3F 25A jističem s charakteristikou C).**

7.5 Rozvaděč

Nárokuje vedení všech nárokových přívodů ke koncovým prvkům AV technologie z příslušného silnoproudého rozvaděče/podružného rozvaděče v učebně.

Nárokuje vybavení silnoproudého rozvaděče příslušnými jističi a stykači pro kabelové přívody ke koncovým prvkům AV technologie, které jsou nárokovány ve výkrese.